

商社業界における地球温暖化対策の取組 ～低炭素社会実行計画 2017年度実績報告～

平成31年1月

一般社団法人 日本貿易会

目次

1. 商社業界の概要
2. 商社業界の「低炭素社会実行計画」概要
3. 2017年度の取組実績
4. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献
5. 海外での削減貢献
6. その他取組
7. 参考資料

1. 商社業界の概要

(1) 商社

- ◆ 日本独自の企業であると言われる商社は、資源の乏しい日本が「貿易立国」を目指し戦後復興を遂げていくなかで、輸出入の担い手として積極的に海外進出し、全世界にネットワークを広げ、日本経済の発展に大きな役割を果たしてきました。
- ◆ 今日の商社は、機械、自動車、船舶、航空機、プラント、通信機器、金属、鉱産物、エネルギー、化学品、繊維、食糧、食品など、幅広い業種の商品を扱っています。また川上から川下まであらゆる分野に関わり、原材料の調達から製品の販売に至るまで、その付加価値向上のプロセスに寄与しています。
- ◆ 商社は、川上から川下に至るさまざまなトレードの最適化を目指すなかで、多種・多様な機能、グローバルな物流・販売拠点網を展開し、トレードをコア機能にバリューチェーンの構築や事業投資をグローバルに行う業態へと変化・発展しています。

(2) 日本貿易会

名称：一般社団法人日本貿易会 Japan Foreign Trade Council, Inc.

設立：1947年6月25日

代表：会長 中村邦晴（なかむら くにはる）

所在地：東京都港区浜松町2丁目4番1号世界貿易センタービル6階

会員企業（業界団体の規模）：

- 企業数：42社（低炭素社会実行計画参加：33社）
- 市場規模：売上高 59兆円（2017年3月期連結ベース）

業界の現状

- 資源価格の回復と成長分野への投資強化などにより大手商社の業績が回復。資源価格に頼らない体質変換と、非資源部門の利益伸長、成長分野のさらなる強化が今後の鍵。



未来をカタチに
豊かな世界へ
日本貿易会

2. 商社業界の「低炭素社会実行計画」概要

目標 2020年度の電力使用原単位（会社全体における床面積あたりの電力使用量）を2013年度比で6.8%削減するよう努める。

2018年7月再設定

目標再設定の根拠

- ◆ 2015年9月に策定した2020年度の削減目標は、2016年度実績において達成した状態となったため、2018年7月に2020年度、2030年度目標を再設定した。この目標の討議を始めた際は、最新の実績である2016年度を基準とする案も検討したが、2016年度は2015年頃から数社の本社移転計画が始まったことによる仮社屋への移転に伴う一時的変動要因があることから、そうした変動が起こる前の2013年度を基準として、毎年1%電力使用量が減少することを計算根拠とした。

2030年目標

- ◆ 日本貿易会は、「電力使用原単位（会社全体における床面積当たりの電力消費量）を2013年度比で15.7%削減するよう努める」を目標とした。

3. 2017年度の取組実績（1）

2017年度の実績値

- ◆ 床面積（単位：千㎡）： 743.9 （基準年度比▲12.0%、2016年度比▲5.8%）
- ◆ 電力使用量： 7,135万kwh（基準年度比 ▲20.8%、2016年度比 ▲6.6%）
- ◆ 床面積当たりの電力使用量： 95.91kwh/㎡（基準年度比 ▲9.9%、2016年度比 ▲0.3%）

進捗率

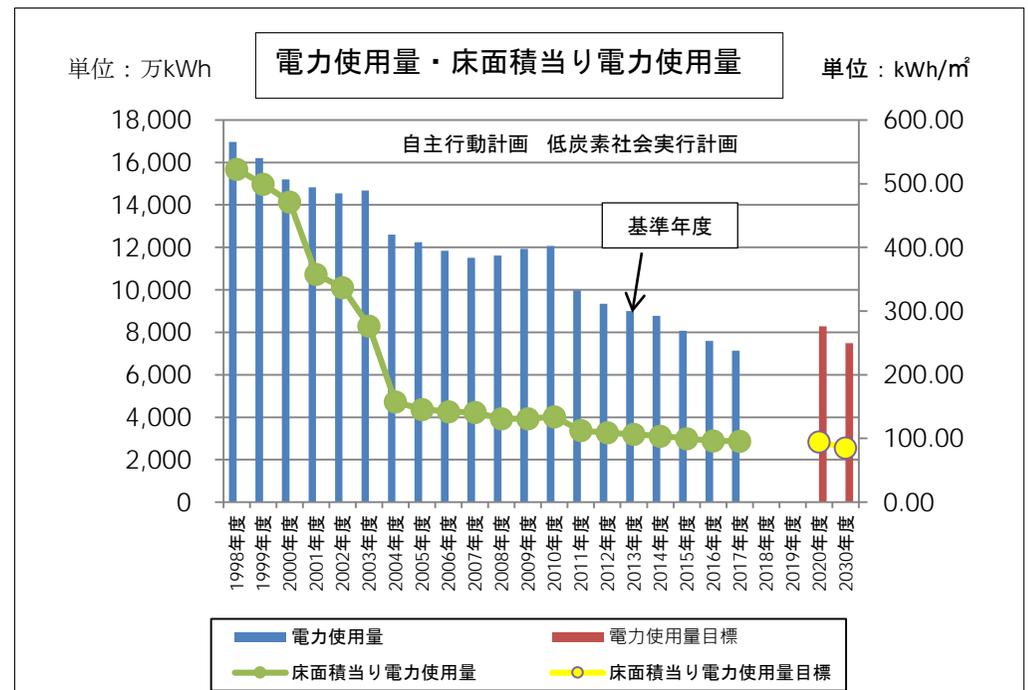
- ◆ 2020年目標： 147.0%（2020年度目標 99.3Kwh/㎡、2017年度実績 95.91Kwh/㎡）
- ◆ 2030年目標： 63.4%（2030年度目標 89.8Kwh/㎡、2017年度実績 同上 ）

目標達成に向けた今後の進捗率の見通し・課題

- ◆ 事業の拡大、オフィス移転等、電力使用原単位の増加する要因があり、電力削減に繋がる取組み・設備の更新を毎年を維持できるかが目標達成のポイントである。
- ◆ 2017年度実績は2020年度目標値を上回っているが、一時的変動要因によるものである。

要因分析

- ◆ 商社業界のCO2排出量の大部分は、電力使用によるものである。
- ◆ 2017年度の電力使用原単位は0.3%減少であり、傾向としては前年対比減少傾向が続いている。
- ◆ 商社業界のCO2排出量は、対策がオフィスでの電力使用に限っていることから、あまり大きな削減効果は望めないが、LEDの導入や省エネ機器の導入により、少しずつ効果が出始めている。



3. 2017年度の取組実績（2）

商社が排出するCO2の主な要因は、オフィスビルにおける電力使用であり、その削減に向けて、各社取り組んでいる。

BAT・ベストプラクティス等	削減見込量	導入状況・普及率等（フォローアップ参加33社に占めるシェア）
省エネ設備等の導入	—	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ型OA機器導入（シェア50%） ・LED照明導入（同47%） ・省エネ型空調設備導入（同34%） ・廊下、トイレの人感センサー導入（同34%） ・省エネ型自動販売機導入（同38%）、等
エネルギー管理の徹底	—	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン、コピー機の省電力モード設定（66%） ・空調温度・時間管理（同78%）、昼休み時消灯（同59%） ・警備員巡回時の消灯点検（同59%）、照明の間引き（同50%）、ノー残業デー実施（同56%）、フレックスタイム制の実施（同41%） ・エネルギー使用量の拠点別管理（同66%）、夕刻・夜間の消灯時間管理（同47%）、等
啓蒙活動の推進	—	<ul style="list-style-type: none"> ・不使用時の消灯励行（同81%）、ブラインド操作の励行（同59%） ・パソコンの省電力モード推奨（同66%）、不使用時の電源オフ・プラグオフ同69%） ・イントラネット、グループ報、ポスター、電子メール等による呼びかけ（同63%） ・休日出勤・残業時間削減推進（同72%）、等

4. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献

商社は、低炭素製品の開発・販売、サービス（事業）等を通じて主体間連携の強化に貢献をしている。また、自家物流の効率化を図ることで環境に配慮している。

省エネ・環境配慮型事業		削減実績 (2017年度)
1	環境良品（ハイドロカット、ビーズドライ、シールドマスター、ハロン回収・充填装置、エコフリーズ、バイオマスPET等）の販売	例）ハイドロカット：主成分が水素の溶断ガスであり、70%CO2を削減
2	国内における使用済みカーペットを再生材としたリサイクルカーペット販売	LCA評価により最大44%のCO2を削減
3	植物由来のグリーンポリエチレン原料販売	石油由来ポリエチレンに比較してCO2排出量を最大70%削減可能
4	室外機芋緑化システムを建設設計会社と共同開発。サツマイモの葉の蒸散作用により室外機が吸い込む空気を冷却。	空調機の運転エネルギーを夏一番暑い時期で10%削減。
自家物流の効率化		削減実績 (2017年度)
1	モーダルシフトの推進	(Before) 大阪-〈トラック〉-熊本 (After) 大阪-〈トラック〉-〈船〉-〈トラック〉-熊本 削減効果は31.2t-CO2
2	地方港の積極利用による国内トラック輸送の削減等	前年度比：-4.2%（削減）

5. 海外での削減貢献（1）

商社の活動分野は広く全世界にわたっており、低炭素社会実現に向けた取り組みを様々な分野・地域で積極的に展開している。

<概要>

総合商社各社は、長年取組んできた発電設備建設の一括請負や保守点検等のサービス提供に関わるノウハウを活用し、全世界でIPP事業を展開してきた。近年は、IPP事業の中でもCO₂の排出削減に寄与する再生可能エネルギー（太陽光・風力・水力・地熱・バイオマス等）発電事業の拡大に注力している。2017年度に全世界（除日本）31か国で稼働済みの発電案件は、7社合計で91件、総発電設備容量（グロスベース）は1,825万kWに達しており、2017年度のCO₂削減貢献量（ネットベース）を456万tと算定した。

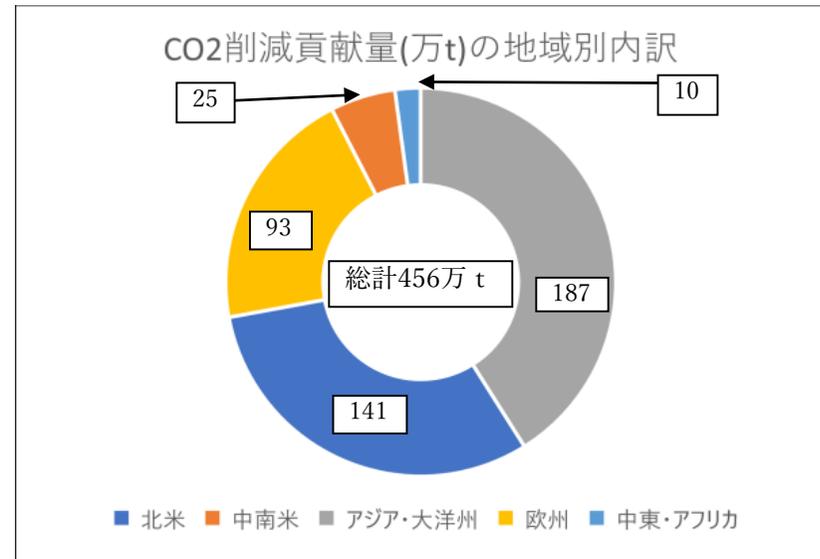
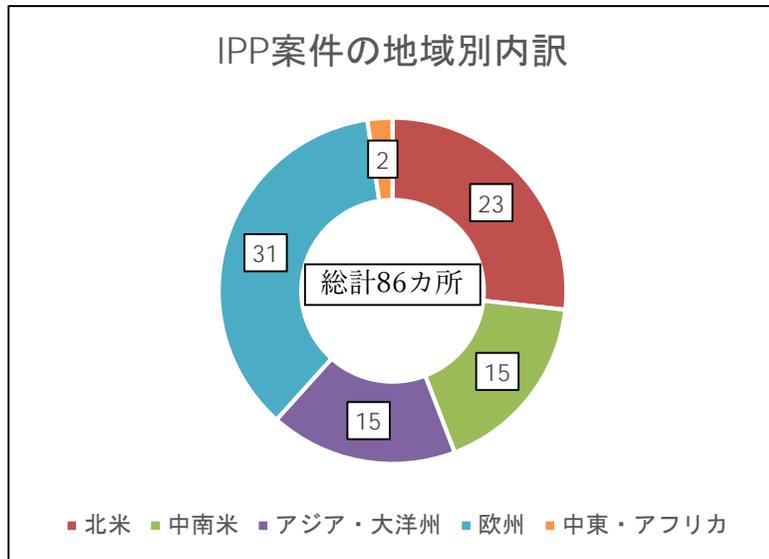
<算定根拠>

設備の建設・運用・保守に伴うCO₂排出はゼロと仮定し、2017年4月から2018年3月の1年間における発電量に、入手可能な直近の当該国または地域の排出係数（t-CO₂/kWh）を乗じてCO₂削減量を算出した。

5. 海外での削減貢献 (2)

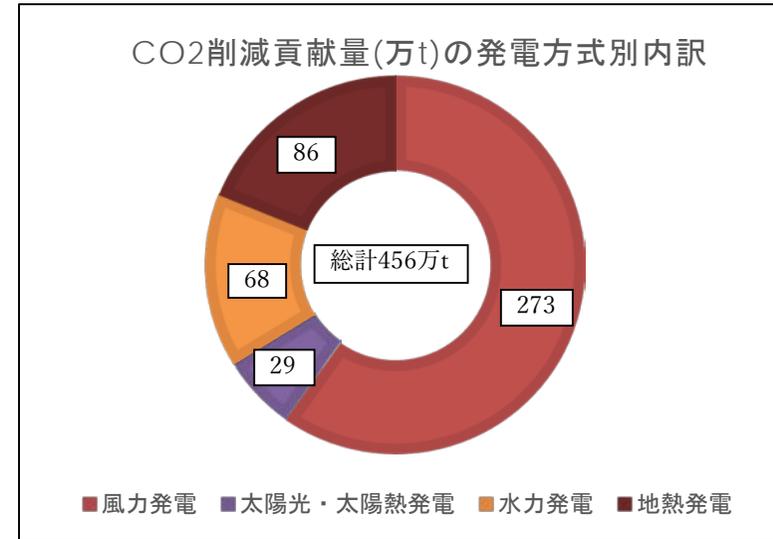
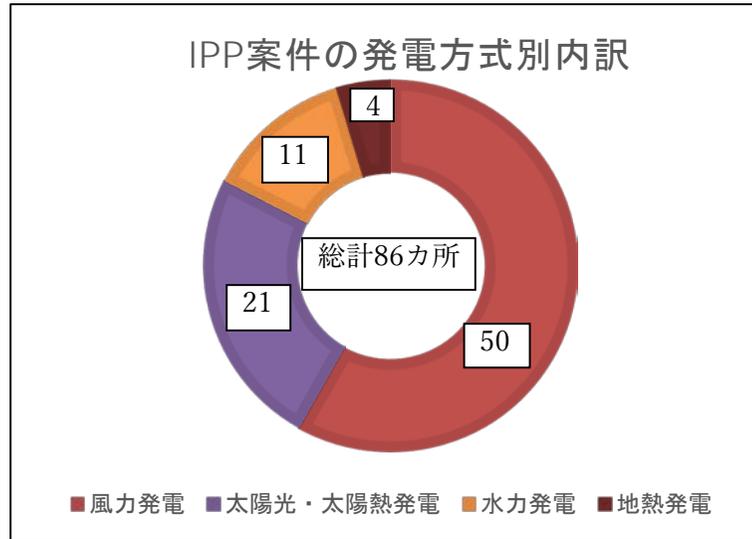
商社の活動分野は広く全世界にわたっており、低炭素社会実現に向けた取り組みを様々な分野・地域で積極的に展開している。

商社（7社）の出資
IPP（独立系発電事業者）＜海外31か国、91案件＞



5. 海外での削減貢献 (3)

商社の活動分野は広く全世界にわたっており、低炭素社会実現に向けた取り組みを様々な分野・地域で積極的に展開している。



<CO2削減貢献量の算出方法>

①発電量(ネットベース、kWh)は以下算式で算出

$$\text{設備容量(kW)} \times \text{出資持ち分比率(\%)} \times 365\text{日} \times 24\text{時間} \times \text{稼働率(\%)}$$

②実稼働率が入手できない案件については、以下を使用して算出

風力(30%)、太陽光・太陽熱(15%)、地熱(80%)

③国・地域別排出係数(t-CO2/kWh)は直近の情報が入手できない案件は、以下を使用

米国0.000503、カナダ0.000167、メキシコ0.00045、中南米0.000184、

豪州0.000823、インドネシア0.000755、フィリピン0.000492、

ドイツ0.000477、スペイン0.000291、アイルランド0.000427、英国0.00049426、ポルトガル0.000303

フランス0.000061、オランダ0.000404、ポーランド0.00078

(出典：2014年IEA公表情報、英国は2014年Department of Energy & Climate Changeより)

6. その他取組（情報発信）

業界における取組

“商社環境月間” 施行

- ◆ 2008年5月、国内外の環境問題への関心の高まりと、環境を主要テーマの一つとする北海道洞爺湖サミット開催を機に、毎年6月を“商社環境月間”に制定し、会員の環境問題への啓発活動として環境セミナーを開催、また、会員各社の環境保全活動を促進し、これを外部へ積極的に発信している。



商社環境月間 環境セミナー
講演風景

個社における取組（当会月報・ホームページにて紹介）

[日本貿易会月報](#) E-bookにて、ホームページより全文閲覧できます。

「2018年度商社環境月間」（環境セミナー講演要旨）（2018年9月号）

「日本貿易会2016年度低炭素社会実行計画、環境自主行動計画（循環型社会形成編）

－低炭素社会および循環型社会構築に向けた取組み」（解説）（2018年3月号）

「2017年度 商社の環境保全活動」（2018年6月号）

7. 参考資料

日本貿易会は「**商社環境行動基準**」を策定、地球環境問題への取組みを「**経営の理念と姿勢**」と位置付けている。

商社環境行動基準



一般社団法人 日本貿易会
2002年2月14日「環境行動基準」制定
2010年6月16日「商社環境行動基準」へ改定
2012年4月1日 一般社団法人へ移行

日本貿易会は、「商社行動基準」の中で地球環境問題への取組みを“経営の理念と姿勢”と位置付け、その精神に則り、「**環境行動基準**」を制定した。その後、企業を取り巻く内外の社会・経済情勢は、グローバル化、IT革命、市場経済の拡大などによって劇的に変化し、また、エネルギー・環境問題など地球規模の課題も発生しており、その中で、企業の社会的責任（CSR：Corporate Social Responsibility）が従来以上に求められている。

このような状況に鑑み、「環境行動基準」を、ここに新たに「**商社環境行動基準**」として改定する。

1. 基本理念

環境問題は、地球温暖化や生物多様性の危機に代表されるように、その影響が地球的広がりを持ち、人類の存続にも係わるグローバルな問題から、廃棄物処理等の地域的な問題までさまざまであるが、それぞれの問題に適切に対応していくことがますます重要になってきている。

われわれは、地球環境の健全な維持と国際社会の調和的発展を目指す「持続可能な発展」の実現に向けて努力することにより、広く社会に貢献する。

2. 基本方針

われわれは、国内外においてさまざまな財・資源・サービスを提供するとともに、開発事業ならびに事業投資活動等を展開している。

このような活動にあたってわれわれは、基本理念の実現に向けて、以下の基本方針を定める。

（1）経営の基本姿勢

環境問題の重要性を理解・認識し、経済発展と地球環境保全の両立に十分配慮した企業経営に努める。

（2）環境関連法規制等の順守

企業活動にあたり、国内外の環境関連法規制はもとより、国際ルールや慣行を順守する。

（3）環境管理体制の確立

ISO14001環境マネジメントシステム等を活用し、グループ会社を含めて環境管理体制を確立し、環境問題への的確な対応と、環境問題の未然防止に努める。

（4）低炭素社会の構築への寄与

低炭素社会の構築が世界的緊急課題であるとの認識に基づき、世界の温室効果ガス削減に積極的に取り組む。

（5）循環型社会の構築への寄与

資源は有限であるとの認識に基づき、循環型社会の実現を目指して、廃棄物の発生抑制・リサイクル、資源の有効利用等に積極的に取り組む。

（6）生物多様性への配慮

生物多様性が持続可能な社会にとって重要な基盤であるとの認識に基づき、これに配慮した企業活動を推進する。

（7）社会への貢献

商社の特色ある企業形態を活かし、環境保全事業、あるいは環境負荷低減事業を推進するとともに、環境問題に関わる社会貢献活動を積極的に支援、推進する。

以上